

**KEMAMPUAN GURU IPA DALAM PENERAPAN KURIKULUM 2013  
DI SMP BOYOLALI TAHUN 2013/2014**

**NASKAH PUBLIKASI**



**Disusun oleh:**

**RETNO FEBRIYANINGRUM**

**A 420 100 134**

**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2014**



**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**  
**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN**

Jl. A. Yani Tromol Pos I – Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 717417, Fax : 7151448 Surakarta 57102

---

**Surat Persetujuan Artikel Publikasi Ilmiah**

Yang bertanda tangan ini pembimbing/ skripsi/tugas akhir :

Nama : Dra. Hariyatmi, M.Si

NIP/NIK : 196212161988032001

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi/tugas akhir dari mahasiswa:

Nama : Retno Febriyaningrum

NIM : A 420100134

Program Studi : Pendidikan Biologi

Judul Skripsi :

**"KEMAMPUAN GURU IPA DALAM PENERAPAN KURIKULUM 2013 DI SMP BOYOLALI TAHUN 2013/2014"**

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 23 Juni 2014

Pembimbing

**Dra. Hariyatmi, M. Si**  
**NIP. 196212161988032001**

## **KEMAMPUAN GURU IPA DALAM PENERAPAN KURIKULUM 2013 DI SMP BOYOLALI TAHUN 2013/2014**

Retno Febriyaningrum<sup>1)</sup>, Hariyatmi<sup>2)</sup>, Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 2014, 12 halaman.

<sup>1)</sup>Mahasiswa Pendidikan Biologi, <sup>2)</sup>Dosen Pembimbing

### **ABSTRAK**

*Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan Guru IPA dalam penerapan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif non hipotesis. Metode penelitian ini merupakan deskriptif kualitatif non hipotesis, yaitu dilakukan dengan mencari sumber sebanyak-banyaknya kemudian menarik kesimpulan dari semua sumber yang diperoleh berupa kalimat. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan melakukan wawancara, observasi pembelajaran di kelas dan dokumentasi. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan guru IPA dalam merencanakan RPP berdasarkan Kurikulum 2013 pada dasarnya sudah sangat baik (81.25%), terbukti ada pada komponen menuliskan identitas yang sangat baik (100%) dan pada komponen lainnya seperti media pembelajaran (83.38%), kegiatan pembelajaran (95.83%) dan penilaian (83.33%). Sedangkan pada komponen lain terlihat baik, seperti indikator (75%), tujuan pembelajaran (75%) dan materi ajar (75%). Namun lemah pada komponen sumber belajar yang baik (62.50%). Sedangkan pada kemampuan guru IPA dalam pelaksanaan proses pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013 pada dasarnya sudah sangat baik (81.02%), terbukti ada pada komponen menerapkan strategi pembelajaran yang mendidik dan menerapkan pendekatan pembelajaran saintifik yang sangat baik (87.50%). Namun lemah pada kegiatan pendahuluan, penguasaan materi dan sumber belajar (75%). Sedangkan pada penerapan pembelajaran IPA terpadu, pelibatan peserta didik dalam pembelajaran, penggunaan bahasa dan penutup pembelajaran sudah baik.*

Kata kunci: *kemampuan guru, kurikulum 2013, scientific approach*

## **A. Pendahuluan**

Kurikulum di Indonesia selalu berubah-ubah disesuaikan dengan kebutuhan pada zaman kurikulum dibentuk dan disesuaikan dengan perkembangan masyarakat dan IPTEKS (Ilmu Pengetahuan Teknologi dan Seni). Kurikulum secara berkala akan mengalami pembaharuan sesuai dengan kemajuan zaman. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 36 ayat 1 dan 2 menyatakan bahwa Pengembangan kurikulum dilakukan dengan mengacu pada standar nasional pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. Kurikulum bukan satu-satunya pusat perubahan pada dunia pendidikan dan keberhasilan dalam menggunakan Kurikulum 2013 tidak hanya tergantung dari komponen-komponen Kurikulum 2013 yang baik saja karena guru juga mempengaruhi proses berhasil atau tidaknya dalam implementasi Kurikulum 2013. Berdasarkan hasil penelitian Kusuma (2013), rancangan kurikulum yang terdapat pada Bahan Uji Publik Kurikulum 2013 memiliki komponen-komponen pengembangan kurikulum yang terdiri dari komponen tujuan, komponen isi, komponen metode, dan komponen evaluasi. Untuk komponen tujuan, isi, dan metode sudah dapat dikatakan baik, namun untuk komponen evaluasi masih belum berperan secara maksimal. Kurikulum bukan satu-satunya pusat perubahan pada dunia pendidikan dan keberhasilan dalam menggunakan Kurikulum 2013 tidak hanya tergantung dari komponen-komponen Kurikulum 2013 yang baik saja karena guru juga mempengaruhi proses berhasil atau tidaknya dalam implementasi Kurikulum 2013. Komponen-komponen yang sudah baik ini haruslah diimbangi dengan kemampuan, pemahaman dan kesiapan guru dalam menggunakan Kurikulum 2013. Kemampuan guru akan mempengaruhi potensi daerah dan peserta didik, sehingga perlu adanya peningkatan kualitas dari guru agar pembaharuan kurikulum dapat terlaksana secara maksimal. Kompetensi yang perlu diperhatikan pada guru antara lain adalah kompetensi pedagogik, kompetensi profesional,

kompetensi kepribadian, kompetensi sosial yang merupakan kompetensi dasar yang dimiliki oleh seorang guru sebagai penentu kualitas yang dimiliki oleh seorang guru.

Adanya penerapan Kurikulum 2013, guru harus mulai terbiasa dengan adanya peraturan yang telah ditetapkan tersebut, sehingga strategi yang digunakan seperti mengamati, menanya, menalar, mencoba, membentuk jejaring akan terlaksana dengan baik dan maksimal. Kemampuan seorang guru dapat dilihat pada saat pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Untuk menumbuhkan rasa semangat dan ingin tau para siswa, guru hendaknya memakai strategi yang menarik dalam pembelajaran. Strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru yang menyenangkan juga harus sesuai dengan kemampuan guru dan sesuai dengan kurikulum yang telah diterapkan.

Kurikulum 2013 yang menerapkan pembelajaran dengan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) maka guru harus memahami dan mengerti tentang pendekatan ilmiah tersebut. Dari permasalahan tersebut dapat dilihat bahwa kemampuan seorang guru seperti kemampuan pedagogik dapat mempengaruhi keberhasilan pembelajaran. Keberhasilan tersebut dapat terlihat dari persiapan (RPP, silabus, sarana prasarana) dan proses (mengamati, menanya, menalar, mencoba, membentuk jejaring) pembelajaran yang terlaksana. Berdasarkan uraian diatas maka akan dilakukan penelitian mengenai “kemampuan guru IPA dalam penerapan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014”. Penelitian ini dengan menggunakan teknik triangulasi data yaitu kombinasi dari berbagai sumber data untuk menguji kebenaran dari data yang diperoleh. Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kemampuan Guru IPA dalam penerapan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014.

## **B. Metode Penelitian**

Tempat penelitian yang akan digunakan selama proses penelitian berlangsung dilakukan di SMP Boyolali Tahun 2013/2014. Pelaksanaan penelitian ini dari tahap penyusunan proposal sampai dengan ujian skripsi secara keseluruhan dilakukan selama kurang lebih sepuluh bulan, yaitu bulan Oktober 2013 sampai bulan Juni 2014. Jenis penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian kualitatif deskriptif. Populasi penelitian ini adalah semua guru kelas VII SMP Boyolali Tahun 2013/2014 yang menggunakan Kurikulum 2013 berjumlah dua orang. Sample yang digunakan merupakan populasi sample dari guru Biologi kelas VII SMP Boyolali Tahun 2013/2014 yang berjumlah dua orang. Variabel bebas adalah penerapan dalam merencanakan dan melaksanakan pembelajaran *Scientific approach* yang diterapkan guru di dalam kelas dan Variabel terikat adalah kemampuan guru IPA dalam penerapan kurikulum 2013 pada pelajaran IPA kelas VII SMP Boyolali tahun 2013/2014. Teknik pengumpulan data dengan cara wawancara, observasi pembelajaran di kelas dan dokumen. Teknik analisa data yang digunakan teknik triangulasi data yaitu memadukan dan mengkombinasikan sumber data kedalam bentuk kalimat deskriptif secara terperinci dan apa adanya untuk menguji kebenarannya.

## **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Data penelitian ini berupa kemampuan guru IPA dalam penerapan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014. Data yang diperoleh berupa kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013, seperti kemampuan memilih metode, menyusun RPP dan kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013, seperti kemampuan menggunakan metode pembelajaran *Scientific approach*. Kemampuan tersebut berupa kemampuan dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran guru IPA kelas VII berdasarkan Kurikulum 2013 yang ditetapkan

oleh pemerintah. Kemampuan guru dalam perencanaan pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013 antara lain dalam menyusun RPP yaitu penyusunan materi, strategi dan media yang digunakan. Sedangkan kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran berdasarkan kurikulum 2013 terdiri dari kemampuan dalam mengkemas dan menyajikan strategi pembelajaran kurikulum 2013 yaitu dengan metode pendekatan *Scientific approach*. Kemampuan guru yang dimaksudkan meliputi kegiatan pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup pembelajaran. Hasil pengamatan proses pembelajaran di dalam kelas selama tiga kali pertemuan berupa gambar dan tabel pengamatan, sedangkan hasil wawancara diperoleh data berupa jawaban wawancara.

1. Kemampuan Guru IPA dalam Merencanakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Berdasarkan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014

Kegiatan perencanaan merupakan langkah yang harus ditempuh oleh seorang guru untuk menentukan tujuan yang hendak dicapai. Tujuan yang telah ditentukan dapat dijadikan sebagai acuan untuk melakukan langkah kegiatan pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Kemampuan guru dalam merencanakan pembelajaran merupakan hasil yang diperoleh dari penelitian ini untuk mengetahui seberapa maksimal perencanaan pembelajaran guru IPA di SMP Boyolali. Data yang diperoleh dalam penelitian berupa Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada tiga kali pertemuan dengan beberapa komponen. Komponen-komponen tersebut meliputi identitas mata pelajaran/tema yang dituliskan dengan secara lengkap, penyusunan indikator yang layak, penyusunan tujuan pembelajaran yang layak, memilih materi ajar yang sesuai, memilih dan menggunakan sumber belajar secara optimal, memilih dan memanfaatkan media pembelajaran secara optimal, kegiatan pembelajaran dirancang dengan pendekatan *scientific*, merancang kegiatan

penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Kemudian di cari persentase masing-masing komponen, maka didapatkan hasil yang di sajikan dalam bentuk tabel.

Tabel. 1. Rekapitulasi Data hasil Kemampuan guru IPA dalam merencanakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) berdasarkan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014

Komponen	Aspek	SMP Negeri 2 Boyolali	SMP Muhammadiyah 2 Simo
Identitas	Menulis identitas dengan lengkap	100 (SB)	100 (SB)
Indikator	Menyusun indikator yang layak	75 (B)	75 (B)
Tujuan	Tujuan pembelajaran yang layak	75 (B)	75 (B)
Materi Ajar	Memilih materi ajar yang sesuai	75 (B)	75 (B)
Sumber Belajar	Memilih dan menggunakan sumber belajar secara optimal	66.67 (B)	58.33 (B)
Media Pembelajaran	Memilih dan memanfaatkan media pembelajaran secara optimal	83.33 (SB)	83.33 (B)
Kegiatan Pembelajaran	Merancang kegiatan pembelajaran dengan pendekatan saintifik	100 (SB)	91.67 (SB)
Penilaian	Merancang kegiatan penilaian	83.33 (SB)	75 (B)
<b>Rata-rata</b>		<b>82.29 (SB)</b>	<b>79.17 (SB)</b>

Keterangan: (Riduwan, 2010)

SB (Sangat Baik) = 0% - 25%

B (Baik) = 51% - 75%

KB (Kurang Baik)

= 26% - 50%

SKB (Sangat Kurang Baik) = 76% - 100%

Berdasarkan data hasil kemampuan guru dalam penyusunan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) pada komponen identitas mata pelajaran/ tema di SMP Boyolali sangat baik (100%), terbukti dengan adanya satuan pendidikan, mata pelajaran, kelas dn semester, materi pokok, sub materi pokok, jumlah pertemuan dan jumlah jam pertemuan. Pada komponen indikator di SMP Boyolali sudah baik (75%), terbukti dengan adanya rumusan indikator yang sesuai dengan KD mencakup pengetahuan, keterampilan dan sikap serta menggunakan kata kerja operasional relevan. Namun, ada beberapa yang tidak menunjukkan bagaimana caranya untuk mencapai pengetahuan, keterampilan dan sikap yang diinginkan. Pada komponen tujuan



pembelajaran di SMP Boyolali sudah baik (75%), terbukti dengan adanya tujuan yang mencakup kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap serta sesuai dengan alokasi waktu, sarana prasarana yang tersedia. Namun, dalam tujuan pembelajaran hanya terdapat *audient* dan *behavior* kurang menunjukkan adanya *audition* dan *degree*. Pada komponen materi ajar di SMP Boyolali sudah baik (75%), terbukti dengan adanya rumusan materi ajar sesuai dengan kemampuan peserta didik, sesuai dengan sarana prasarana. Namun ada beberapa yang kurang sesuai dengan tujuan yang dirancang. Pada komponen sumber belajar di SMP Boyolali sudah baik (62.50%). Sumber belajar yang digunakan hanya mengacu pada buku siswa/ guru dan lingkungan alam saja sehingga perlu ditambah melalui perpustakaan dan TIK/ merujuk alamat web tertentu sebagai sumber belajar tambahan. Pada komponen media pembelajaran di SMP Boyolali (83.33%) menunjukkan sudah sangat baik. Penyusunan media pembelajaran yang sering digunakan adalah *powerpoint*, papan tulis dan alat bahan yang digunakan dalam praktikum sehingga perlu adanya media pembelajaran yang lebih bervariasi sehingga mendukung strategi dan kegiatan pembelajaran. Pada komponen kegiatan pembelajaran di SMP Boyolali menunjukkan sangat baik (95.83%). Penyusunan kegiatan pembelajaran dikatakan baik apabila aspek yang disebutkan dapat terpenuhi semua, meskipun sudah baik hendaknya penyusunan kegiatan pembelajaran ditingkatkan agar penyusunan kegiatan pembelajaran dan proses pembelajaran berjalan secara maksimal. Pada komponen penilaian di SMP Boyolali menunjukkan sangat baik (79.17%). Penyusunan rencana penilaian dikatakan baik apabila aspek yang disebutkan dapat terpenuhi semua, meskipun sudah baik hendaknya penilaian harus sesuai dengan kemampuan siswa bukan karena adanya sikap subyektif dalam pemberian nilai kepada siswa.

Berdasarkan data tersebut dapat disimpulkan bahwa kemampuan guru IPA di SMP Boyolali dalam penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) (80.73%) sudah sangat baik. Penyusunan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) pada SMP di Boyolali semester 2 sudah sangat baik karena RPP yang digunakan masih sama dengan yang diberikan oleh pemerintah dan belum dikembangkan. Hasil penelitian ini diperkuat dengan penelitian Mulyono (2012), bahwa pengembangan perangkat pembelajaran dengan menambahkan beberapa indikator, berpusat pada peserta didik. Peserta didik dihadapkan dengan dan menyelesaikan masalah ilmiah yang nyata, sehingga pembelajaran dapat meningkatkan *scientific skill* peserta didik. Produk yang dikembangkan berupa silabus, RPP, bahan ajar, dan instrumen penilaian *scientific skill* peserta didik. Perangkat pembelajaran ini efektif untuk meningkatkan prestasi belajar peserta didik dan meningkatkan *scientific skills* peserta didik. Prestasi belajar tuntas KKM, menunjukkan perangkat pembelajaran dengan pendekatan *scientific skill* lebih baik diterapkan.

2. Kemampuan Guru IPA dalam Pelaksanaan Proses Pembelajaran Berdasarkan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014

Strategi pembelajaran yang digunakan pada Kurikulum 2013 menggunakan strategi berupa *Scientific approach* yang menekankan pada siswa untuk lebih aktif lagi. Strategi *Scientific approach* terdiri dari aspek mengamati, menanya, mencoba, menganalisis dan mengkomunikasikan sehingga siswa mampu berfikir secara kritis. Pengamatan terhadap kemampuan guru IPA dalam menggunakan strategi pembelajaran terdiri dari beberapa aspek komponen kemudian di cari persentasenya, maka didapatkan hasil yang di sajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 2. Rekapitulasi Data Hasil Observasi Kemampuan guru IPA dalam pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014

Komponen	Aspek	SMP Negeri 2 Boyolali	SMP Muhammadiyah 2 Simo
Pendahuluan	apersepsi, motivasi, penyampaian tujuan	75 (B)	75 (B)
Kegiatan Inti	Menguasai Materi Pelajaran	75 (B)	75 (B)
	Strategi Pembelajaran yang Mendidik	91.67 (SB)	83.33 (SB)
	Menerapkan pembelajaran saintifik	91.67 (SB)	83.33 (SB)
	Menerapkan Pembelajaran Terpadu	75 (B)	91.67 (SB)
	Memanfaatkan Sumber/Media Pembelajaran	75 (B)	75 (B)
	Pelibatan Peserta Didik dalam Pembelajaran	91.67 (SB)	75 (B)
	Menggunakan Bahasa yang Benar dan Tepat	83.33 (SB)	75 (B)
Penutup	Menerapkan langkah menutup pelajaran	83.33 (SB)	83.33 (SB)
<b>Rata-rata</b>		<b>82.41 (SB)</b>	<b>79.63 (SB)</b>

Keterangan (Riduwan, 2010):

SB (Sangat Baik) = 0% - 25%

B (Baik) = 51% - 75%

KB (Kurang Baik)

= 26% - 50%

SKB (Sangat Kurang Baik = 76% - 100%

Berdasarkan tabel 2. hasil observasi kemampuan guru IPA dalam pelaksanaan pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali Tahun 2013/2014 menunjukkan bahwa pada komponen kegiatan pendahuluan sudah baik (75%). Data yang diperoleh dari pengamatan guru pada saat melakukan apersepsi, memberi motivasi dan penyampaian tujuan. Komponen kegiatan inti pada kedua sekolah sudah terlihat sudah sangat baik (81.25%). Hal ini terlihat sudah baik karena pada aspek menguasai materi pelajaran, menerapkan strategi pembelajaran yang mendidik, menerapkan pendekatan pembelajaran saintifik (pendekatan berbasis proses keilmuan), menerapkan pembelajaran terpadu intra-mata pelajaran IPA/IPS (hanya untuk mata pelajaran yang relevan), memanfaatkan sumber belajar/media dalam pembelajaran, pelibatan peserta didik dalam pembelajaran, menggunakan bahasa yang benar dan tepat dalam pembelajaran sudah terlihat baik. Komponen penutup pembelajaran pada kedua sekolah sudah terlihat sudah sangat baik (83.33%). Hal ini terlihat sudah baik karena guru mampu membuat rangkuman dengan melibatkan peserta didik, melakukan refleksi

yang mengkaitkan materi pelajaran dengan sikap spiritual dan social. Namun, terkadang guru tidak memberi tindak lanjut dengan memberi arahan kegiatan berikutnya dan/atau tugas pengayaan atau remidi.

Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa dalam kemampuan guru IPA dalam penggunaan strategi pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013 di SMP Boyolali tahun 2013/2014 sudah sangat baik (81.02%). Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini diperkuat dengan hasil penelitian dari Pertiwi (2013), bahwa terjadi peningkatan sikap ilmiah siswa dengan menggunakan pembelajaran dengan metode praktikum pendekatan inkuiri pada materi termokimia. Sikap ilmiah yang mengalami peningkatan adalah sikap ingin tahu, sikap berfikir kritis dan sikap kerjasama dengan rata-rata persentase peningkatannya. Utami (2012) dalam penelitiannya juga menyatakan bahwa dengan pendekatan *scientific skill* dan sikap ilmiah dalam pembelajaran, peserta didik dapat mengembangkan potensi berpikir dan lebih bermakna, karena peserta didik langsung dihadapkan dengan permasalahan yang nyata. Ma'mur (2009), menyatakan bahwa guru harus menguasai minimal satu bidang keilmuan sesuai dengan bidang yang telah dijalani pada masa kuliah. Seperti halnya guru IPA harus mengajar dibidang IPA tidak boleh dibidang lain yang bukan keahliannya. Guru harus memiliki sikap integritas professional.

#### **D. Simpulan**

Kemampuan guru IPA dalam penyusunan RPP berdasarkan Kurikulum 2013 pada dasarnya sudah sangat baik (81.25%), terbukti ada pada pada komponen menuliskan identitas yang sangat baik (100%) dan pada komponen lainnya seperti media pembelajaran (83.38%), kegiatan pembelajaran (95.83%) dan penilaian (83.33%). Sedangkan pada komponen lain terlihat baik, seperti

indikator (75%), tujuan pembelajaran (75%) dan materi ajar (75%). Namun lemah pada komponen sumber belajar yang baik (62.50%).

Kemampuan guru IPA dalam pelaksanaan proses pembelajaran berdasarkan Kurikulum 2013 pada dasarnya sudah sangat baik (81.02%), terbukti ada pada pada komponen menerapkan strategi pembelajaran yang mendidik dan menerapkan pendekatan pembelajaran saintifik yang sangat baik (87.50%). Namun lemah pada kegiatan pendahuluan, penguasaan materi dan sumber belajar (75%). Sedangkan pada penerapan pembelajaran IPA terpadu, pelibatan peserta didik dalam pembelajaran, penggunaan bahasa dan penutup pembelajaran sudah baik.

#### **E. Daftar Pustaka**

- Kusuma, D. C. 2013. *“Analisis Komponen-Komponen Pengembangan Kurikulum 2013 pada Bahan Uji Publik Kurikulum2013”*. Jurnal Pendidikan: Universitas Pendidikan Indonesia.
- Ma'mur, Jamal Asmani. 2009. *7 Kompetensi Guru Menyenangkan Dan Professional*. Yogyakarta: Power Books.
- Riduwan. 2010. *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Mulyono, Yatin. 2012. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran dengan Pendekatan Scientific Skill Teknologi Fermentasi Berbasis Masalah Lingkungan*. Semarang: UNES. tersedia: <http://journal.unnes.ac.id> diakses tanggal 22 Januari 2014.
- Pertiwi, Dyah Ayu B. 2013. *“Improving Students Scientific Attitude Towards Experiment Method With Inquiri approach on the Rmochemistry subject in eleventh grade science students of SMA N 3 Sanggau”*. Journal Pendidikan. Pontianak: FKIP Untan.
- Utami, A. 2012. *“Pengaruh Strategi Pembelajaran Guided Inquiry Terhadap Keterampilan Proses Sains ditinjau dari Gaya Belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Jaten Tahun Pelajaran 2011/2012”*. Skripsi. Surakarta: UNS.